

NOTE

SUR

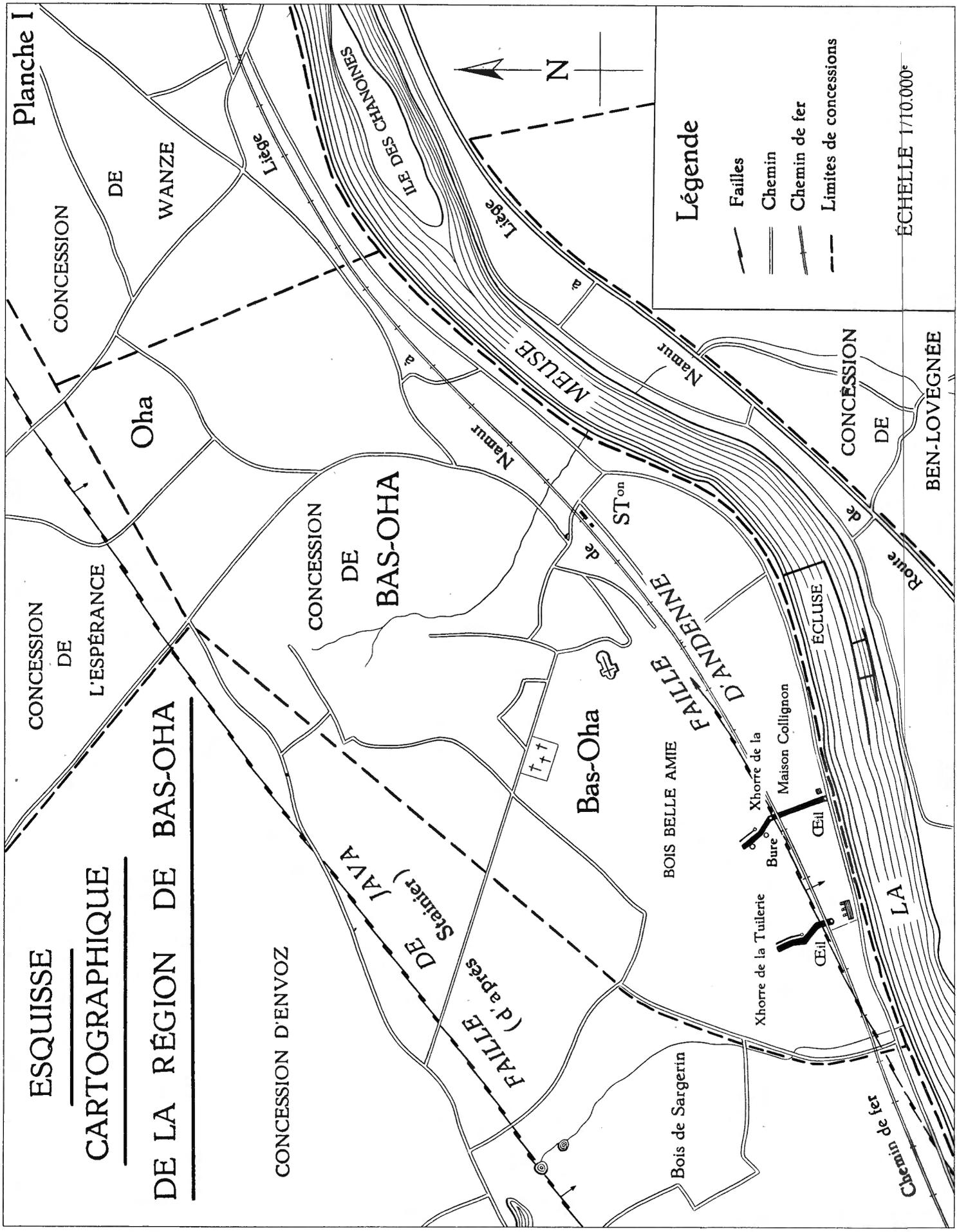
LA CONCESSION HOUILLÈRE DE BAS-OHA
(BASSIN DE HUY)

PAR

A. PASTIELS

ESQUISSE
CARTOGRAPHIQUE

DE LA RÉGION DE BAS-OHA



Légende

- Failles
- Chemin
- Chemin de fer
- Limites de concessions

ÉCHELLE 1/10.000'

NOTE

SUR

LA CONCESSION HOUILLÈRE DE BAS-OHA (BASSIN DE HUY)

1. LA CONCESSION ET LES TRAVAUX ANCIENS.

Pour une utilisation plus aisée des vieux documents sur le bassin de Huy, il nous a paru préférable de revenir au découpage administratif minier du bassin, tel qu'existant au début du siècle. Aussi le lecteur aura-t-il intérêt à consulter, sur ce sujet, l'édition de la « Carte générale des concessions houillères de la Belgique », parue en 1922.

La concession des mines de houille de Bas-Oha, d'une superficie de 140 h 21 a s'étendant sous la commune de Bas-Oha, a été octroyée en 1855. Limitée au Nord par les concessions d'Envoz et de l'Espérance, à l'Est par celle de Wanze, au Sud par un territoire non concédé et par la concession de Ben-Lovegnée, enfin à l'Ouest par celle d'Envoz, elle s'étendait toute entière sur la rive gauche de la Meuse, peu en amont de la ville de Huy. Le territoire, situé à l'emplacement où le tracé du bassin houiller franchit la vallée de la Meuse pour s'installer sur la rive gauche, est avec les concessions voisines parmi ceux dont la structure géologique est la moins connue. Bien avant l'octroi de la concession, de nombreux petits puits et travaux de galerie y ont été creusés, et l'on en trouve traces çà et là sur de vieux plans. J. BEAUPAIN ⁽¹⁾ rappelle l'existence, dans les parties centrale et orientale, d'un puits dit de « 60 toises » et de xhorres dites « des Liégeois ». Les travaux entrepris dans la partie occidentale avaient leurs débouchés sur la Meuse par deux galeries creusées à flanc de coteau, vers l'année 1828. La plus orientale partait de l'ancienne « maison COLLIGNON », l'autre de bâtiments où furent installées une distillerie puis une tuilerie. Cette dernière est la « xhorre de la tuilerie » ou « galerie de Masenge ». A flanc de coteau, à

(1) BEAUPAIN, J., 1900, Rapport inédit.

environ 20 m au-dessus et non loin de ces deux xhorres servant à l'écoulement des eaux, étaient creusées deux galeries plus courtes pour l'aérage des travaux (voir pl. 1).

Actuellement, seule la « xhorre de la tuilerie » est accessible — peu commodément d'ailleurs — ayant été déblayée, au cours de la guerre 1940-1945 par un syndicat de recherches et de travaux miniers. Nous avons pu examiner la coupe de cette galerie que nous décrivons sommairement ici. Au préalable voici un extrait du rapport de visite de BEAUPAIN, effectué en 1900, auquel nous avons ajouté, à titre correctif, les cumulées mesurées par nos soins.

« Cette galerie, ouverte dès 1828 dans les terrains composés surtout de schistes et de quelques bancs de psammite et de grès, a rencontré des veinettes et trois couches, inclinées au Sud de 30 à 40°. L'on trouve d'abord deux traces de charbon, puis une première veinette puissante de 15 cm, située à 70 m de l'œil de la galerie. D'après les plans, elle semble avoir donné lieu à certains travaux, peu importants, par la petite galerie d'aérage. La galerie atteint, vers 1859, la première couche à 95 m de l'orifice, [ou Veine D à 83 m] ⁽²⁾, la deuxième à 7 m au-delà de la première [ou Grosse Veine de Malsemaine, à 90 m] et la troisième à 15 m de la première [vers 98 m].

» La première veine présente, près de la galerie, une ouverture de 0,49 m; elle est en deux laies, séparées par une intercalation schisteuse. Le toit se compose de schistes et d'un banc de psammite très durs, le mur de schistes résistants contenant des traces de pyrite et de nombreuses empreintes végétales. La puissance de la deuxième couche est de 30 cm. Au-dessus d'un faux toit de 20 cm de schiste, on remarque deux bancs dont le second renferme une mince intercalation blanche. Le mur, dur et compact, est empâté de rognons pierreux. La troisième couche [vers 98 m], puissante de 40 cm; possède un toit schisteux et un mur renfermant un banc de schistes très noirs, épais de 3 m environ. On atteint le fond de la bacnure, après avoir rencontré deux veinettes, l'une de 10 à 15 cm [? vers 100 m], l'autre de 10 cm. La galerie a été arrêtée dans un banc très dur qui donne des étincelles sous le choc de l'outil.

» On ne pénètre plus dans la galerie qui débouche près de l'ancienne maison COLLIGNON. Commencée comme la précédente en 1828 et continuée en 1860, elle a recoupé des veinettes et deux couches dites Plate-Veine et Grosse-Veine. La galerie d'aérage fut creusée en 1861 et n'a pas dépassé Grosse-Veine.

» Les travaux prirent quelque importance pour la première xhorre, de 1858 à 1861, dans la troisième Veine à l'Ouest et dans la deuxième Veine à l'Est, au-dessus du niveau de la xhorre. Les exploitations de la deuxième veine, reliées à la galerie d'aérage par un petit bouchtay, communiquaient, par deux petites bacnures et un chassage en veine, avec la Grosse-Veine de la deuxième xhorre.

» Le charbon de ces couches était friable et constituait, paraît-il, un excellent combustible. »

(2) Entre crochets, les cumulées reportées sur la planche II.

2. LEVÉ GÉOLOGIQUE DE LA « XHORRE DE LA TUILERIE ».

Actuellement la xhorre est accessible par une bouche d'écoulement des eaux s'ouvrant, dans le jardin d'une habitation particulière, sous la voie ferrée de Namur à Liège. Les coordonnées de l'œil de la galerie sont — très approximativement — 5.430 m Est et 6.170 m Nord, par rapport au coin Sud-Ouest de la planchette topographique « Couthuin » n° 48/2 au 1/20.000° et la cote de l'orifice s'établit à environ + 68 m (voir pl. I).

La planche II, hors texte, porte le plan de la xhorre avec le tracé directionnel des bancs et des failles et une esquisse de la coupe des terrains, à l'échelle des longueurs de 1/200°. Voici la description des bancs et des échantillons prélevés, du Nord-Ouest vers le Sud-Est, soit à partir du fond de la galerie vers l'orifice, et stratigraphiquement de bas en haut :

MASSIF DE JAVA.

N°s des bancs.	Cumulées en mètres.		Épaisseur en mètres.
	85,00	Éboulement obstruant la xhorre.	
	84,00	Schiste argileux, légèrement psammitique, à structure de mur, fortement glissé; bourré de racines.	
	82,50	Première couche ou Veine D (ou Première Veine, à 7 m sur Grosse-Veine suivant BEAUPAIN) en deux laies exploitée. ...	0,49
0	82,00	Toit de la Veine D : Banc massif de schiste argileux gris sombre, doux, fin, de rayure grise, lité, avec traces de glissements sur diaclases. Quelques débris de tiges; rares racines, principalement à plat. Nombreux <i>Guilielmites</i> cf. <i>umbonatus</i> STERNBERG (type longitudinal). Faune non marine : quelques <i>Carbonicola</i> sp. (proches de <i>C. pseudacuta</i> TRUEMAN), nombreuses <i>Anthracomya</i> sp. (forme proche de <i>A. williamsoni</i>), plusieurs <i>Anthraconauta minima</i> (HIND, non LUDWIG) et <i>Anthraconauta</i> sp.; un os operculaire de <i>Rhabdoderma</i> sp.	1,00
		Escaille schisteuse	0,20
1	80,00 / 79,50	Schiste gris, légèrement psammitique, finement mais irrégulièrement micacé, de rayure gris clair, à structure typique de mur, altéré; nombreuses racines en tous sens, <i>Stigmaria</i> avec appendices	0,92
2		Même roche, un peu plus psammitique, complètement glissée, à structure de mur. Divers produits d'altération sulfurifère et dépôts carbonatés	0,64
3		Schiste argileux à psammitique gris, finement et assez régulièrement micacé dans la masse, de rayure gris beige et de	

N ^{os} des bancs.	Cumulées en mètres.		Épaisseur en mètres.
		cassure irrégulière. Roche altérée avec traces de glissements. Quelques fragments de tiges et de racines à plat ... 67° P. E.	0,26
4		Même roche, psammitique, assez compacte, moins altérée, à dépôts de calcite sur les diaclases	0,97
5		Même roche, avec quelques lits franchement argileux, assez nombreuses traces de glissement. Quelques <i>Planolites</i> sp., <i>Sinusites</i> sp.; tiges de <i>Calamites</i> sp.	0,78
6		Même roche que le banc n° 1, de rayure beige, à structure typique de mur; traces de glissement, nombreux produits d'altération jaune paille à brun-rouge. Racines implantées ...	0,37
7		Même roche, plus abondamment micacée, à nodules carbonatés (dont un lenticulaire de 15 × 3 cm d'épaisseur), altérée	0,80
8		Un filet charbonneux irrégulier, puis même roche de mur ...	0,35
	75,50	Veinette	0,03 à 0,12
9		Toit de cette veinette : Schiste argileux gris, de rayure beige, ultra finement et pauvrement micacé, lité; tous les joints sont glissés	0,42
10		Même schiste, plutôt compact, ultra finement et abondamment micacé; quelques débris végétaux hachés ... 50° P. SE.	0,35
11		Même roche, devenue finement straticulée par introduction de feuillets psammitiques, micacée; fragments de tiges végétales et rares racines à plat	0,34
12		Roche formée d'une alternance de lits argileux gris foncé et arénacés gris clair, micacés, de 1 à 7 mm d'épaisseur. Fragments de tiges et de <i>Calamites</i> sp.	0,30
13		Grès argileux gris clair, massif, compact, pauvrement mais assez régulièrement micacé dans la masse; quelques grandes racines implantées. Au sommet, un lit de schiste argileux gris, bien lité, finement et régulièrement micacé; traces de glissements et dépôts d'altération; quelques racines à plat	0,66
14		Psammite argileux gris, par places franchement sableux, assez abondamment micacé, à structure de mur assez irrégulière; racines en tous sens	0,87
	70,00	Veinette : Charbon sale 43° P. SE.	0,05 à 0,12
15		Toit de cette veinette : Schiste gris à gris sombre, finement straticulé, bien stratifié, de rayure beige et de cassure irrégulière; quelques lits carbonatés gris-brun de sidérose altérée, atteignant 3 cm d'épaisseur. Axes végétaux; un terrier; restes de faune non marine : une <i>Anthraconauta minima</i> (HIND, non LUDWIG), une <i>Anthraconauta</i> cf. <i>minima</i> (HIND, non LUDWIG), trois <i>Anthraconauta</i> sp.; plusieurs grandes écailles de <i>Rhizodopsis sauroides</i> WILLIAMSON; un débris indéterminé	0,55
16		Schiste argileux gris sombre, par places légèrement carbonaté et un peu plus brunâtre, doux, de rayure beige et de cassure	

N ^{os} des bancs.	Cumulées en mètres.		Épaisseur en mètres.
		irrégulière très esquilleuse; nombreuses diaclases. Faune non marine : deux <i>Carbonicola</i> sp. [forme proche de <i>C. aldame</i> (BROWN)], une <i>Anthraconauta minima</i> (HIND, non LUDWIG), plusieurs <i>Anthraconauta</i> aff. et cf. <i>minima</i> (HIND, non LUDWIG) (certaines de forme assez ronde, d'autres de forme assez oblique); une écaille de <i>Rhizodopsis</i> sp., une écaille de cf. <i>Rhizodopsis</i> sp., une plaque angulaire de cf. <i>Rhabdoderma</i> sp.; rares Ostracodes N.B. — Un petit chassage est creusé au Levant dans les bancs n ^{os} 14-16.	0,55
17		Barre carbonatée de 1 cm d'épaisseur; puis même schiste, plus clair, altéré, de rayure blanchâtre et de cassure plus régulière. Quelques débris d'axes et fructifications; une <i>Anthraconauta</i> aff. <i>minima</i> (HIND, non LUDWIG) et une <i>Anthraconauta</i> sp. .	0,42
18		Schiste argileux à psammitique gris à gris-brun, altéré, finement et régulièrement micacé, de rayure bistre clair et de cassure irrégulière. Quelques axes et rares racines (?) à plat; une <i>Anthraconauta</i> aff. <i>minima</i> (HIND, non LUDWIG) ...	
		40° P. SE.	0,27
	68,00	Cassure bifide ou petite faille, de pendage Sud.	
19		Schiste psammitique gris, irrégulièrement lité, très finement mais pauvrement micacé. Débris d'axes et de racines à plat; plusieurs <i>Anthraconauta</i> sp. sur un joint	0,38
20	65,00	Filet charbonneux irrégulier de 1 cm d'épaisseur; puis schiste argileux gris, fin, irrégulièrement lité, de rayure grise. Quelques grandes racines surtout à plat.. 32° P. SE.	0,13
	64,00	Crochon de pied, dans un grès massif à <i>Stigmaria</i> .	
	63,00	En terrains légèrement dérangés :	
21		Schiste légèrement psammitique gris à gris-brun, légèrement altéré, de rayure gris clair et de cassure irrégulière. Joints couverts de haecksel légèrement macéré; quelques pistes ou terriers.	
22		Schiste argileux gris clair, zonaire et stratifié, de rayure grise; nombreuses traces de glissements avec dépôts d'altération. Quelques pistes; une <i>Naiadites obliqua</i> DIX et TRUEMAN en ronde bosse, quatre <i>Naiadites</i> sp., plusieurs cf. <i>Naiadites</i> sp.; quelques Ostracodes à test conservé du genre <i>Geisina</i> .	
23	60,00	Schiste argileux gris foncé, fin, doux, bien lité, de rayure beige; traces de glissement et joints fort altérés. Quelques <i>Carbonicola</i> , proches de <i>C. rectilinearis</i> TRUEMAN et WEIR et un sujet proche de <i>C. pseudacuta</i> TRUEMAN, quelques <i>Anthracomya</i> sp., plusieurs <i>Anthraconauta minima</i> et cf. <i>minima</i> (HIND, non LUDWIG), deux <i>Naiadites</i> sp.; une écaille de <i>Rhabdoderma</i> sp. ...	1,36
		Lit de schiste charbonneux , irrégulier et divisé.	0,00 à 0,07
24		Grès gris-brun foncé, finement et abondamment micacé, complètement glissé avec nombreux dépôts d'altération, bourré de racines en tous sens	0,50

N ^{os} des bancs.	Cumulées en mètres.		Épaisseur en mètres.
24 ₁	51,00	Alternance de fins lits psammitiques gris clair, finement et abondamment micacés, de quelques millimètres d'épaisseur, et de lits schisteux gris noirâtre à joints parfois ondulés; quelques lentilles arénacées (de 6 × 3 cm d'épaisseur). Grands débris d'axes végétaux charbonneux ou débris végétaux hachés et micacés.	
25	Vers 47,00	Psammite argileux gris à gris-brun, finement et abondamment micacé, complètement glissé avec nombreux dépôts d'altération. Racines implantées... ..	0,35
26		Psammite gris foncé, straticulé, irrégulièrement micacé sur joints, ces derniers couverts de bouillie végétale macérée et complètement glissés; quelques traces de racines.	0,67
27	46,00	Schiste argileux gris, lité, de rayure beige clair. Chaque joint présente de nombreuses traces de glissement. Nombreuses racines à plat	0,27
28	44,00	Même roche, assez altérée, ultra finement micacée; joints de stratification avec nombreux glissements. Quelques tiges végétales et rares racines sur joints	0,39
28 ₁	36,00	Schiste psammitique gris-brun sombre, altéré, compact, de rayure claire, assez micacé; débris végétaux déposés à plat.	
29	28,50	Grès argileux foncé à clair suivant l'altération, assez finement micacé dans la masse. Nombreuses traces de glissements et divers dépôts d'altération. Petites racines en tous sens	0,38
30		30° P. SE.	0,38
31		Même roche, moins arénacée et plus argileuse	0,50
32		Schiste argileux gris brunâtre, lité, assez altéré, micacé. Un fragment de <i>Calamites</i> ; rares racines à plat ou implantées	0,37
	20,00	Psammite gris, massif, altéré, fin, très finement et assez régulièrement micacé. Bouillie végétale macérée sur joints glissés; quelques grands fragments de racines à plat ou implantées.	
		FAILLE D'ANDENNE.	

MASSIF D'ANDENNE.

33	17,00	Alternance de fins lits psammitiques gris clair, finement et abondamment micacés, de quelques millimètres d'épaisseur, de lits schisteux gris noirâtre fortement glissés, et de joints ondulés. Grands débris d'axes végétaux charbonneux ou débris végétaux hachés et micacés, quelques fragments de pinnules. Desquamation panigène.
34	9,00	Schiste psammitique à argileux gris, par places finement straticulé, de rayure claire, finement et irrégulièrement micacé; petits débris végétaux hachés. Desquamation panigène.
35	3,00	Alternance de lits psammitiques gris clair, abondamment micacés, et de lits argileux, straticulés par des feuilletts de 2 à 3 mm d'épaisseur; roche fortement altérée.

3. STRATIGRAPHIE ET TECTONIQUE DU GISEMENT DE MASENGE.

D'après l'étude sur la « Structure et Stratigraphie du Bassin de Huy » de STAINIER, parue en 1923, toute la région Nord-occidentale de la concession, soit les trois quarts de sa superficie, recèle le « Massif de Java ». Cette unité structurale est, comme on le sait, située entre les « failles de Java » à la base et au Nord-Ouest et la « faille d'Andenne », qui surmonte le massif au Sud-Est ⁽³⁾. Dans cette extrémité occidentale du district de Huy, tout comme dans le bassin d'Andenne, les failles de refoulement, inverses, de pendage Sud, sont sensiblement parallèles entre elles comme aussi à la direction générale des strates.

Les terrains du massif de Java ont été décrits comme présentant une plateure de pendage Sud-Est, se recourbant au Nord en un crochon de tête qui se retrouve au voisinage de la faille de Java ⁽⁴⁾. Ce rebroussement serait mieux apparent vers l'Est et était visible, d'après STAINIER, dans la galerie de Champia de la concession de l'Espérance.

Dans la xhorre de Masenge les plateures du massif de Java, bien observables entre les cumulées de 85 et 65 m, décrivent en aval de ce dernier point une série de petits plis. C'est tout d'abord un petit crochon de pied dont la charnière est visible vers 65 m. De part et d'autre de celle-ci on retrouve le même banc schisteux fossilifère (n^{os} 16 et 23) et le même lit charbonneux (12 cm d'épaisseur à 70 m et 7 cm à 59 m). A ce crochon succède un petit pli anticlinal dont l'axe est visible vers 55-56 m dans des bancs schisto-psammitiques. Il s'agit peut-être là de l'allure anticlinale observée en surface et plus à l'Ouest dans les « Grès de Java » par M. W. VAN LECKWIJCK ⁽⁵⁾. Les bancs n^{os} 25 à 28 (aux cumulées 47-43) font réapparaître la roche de mur observée au n^o 24, et constituent probablement une charnière de pli fracturé. Vers la cumulée de 40 m, le noyau axial d'un nouveau pli anticlinal est bien marqué. Le flanc Sud-Est de ce pli vient se retrousser au contact d'une faille ayant même direction que les bancs, avec un pendage d'environ 28°. Par sa position et son allure inverse, cette faille paraît correspondre à la faille d'Andenne. Le tracé de cette faille indiqué par STAINIER aborde la concession de Bas-Oha au coin Sud-Ouest du territoire formé par les limites des concessions de Ben, Envoz et Bas-Oha. Peu au Nord, il aurait été observé dans la tranchée du chemin de fer, juste au-dessus de la galerie Collignon (voir carte 1). Suivant cet auteur, dans la concession de Wanze le passage de la faille détermine la formation d'un crochon de pied dans les terrains du massif de Java.

⁽³⁾ Voir STAINIER, X., 1923, pl. II et texte pp. 172-178.

⁽⁴⁾ Id. et VAN LECKWIJCK, W., 1952, pp. 6 et suivantes.

⁽⁵⁾ ANCIEN, CH. et VAN LECKWIJCK, W., 1947, pp. 272-275.

Pour apprécier la position stratigraphique des plateures du massif de Java, à la xhorre, nous possédons, d'une part, les observations de M. W. VAN LECKWYCK au Bois de Sargerin, et même plus au Nord-Est, faites dans les « Grès de Java », et, d'autre part, les remarques de STAINIER.

Il est probable que ces « Grès de Java » passent en plateure dans la partie amont de la xhorre et correspondent aux bancs très durs qui ont arrêté le percement de la xhorre suivant BEAUPAIN. D'après un ancien croquis que nous possédons, ces bancs auraient constitué le front de la galerie vers la cumulée de 140 m. Sur la base de cette approximation, les plateures du massif de Java, observées entre 70 et 85 m, se présenteraient en stampe normale à quelque 70 m (pour la première couche ou Veine D) au-dessus des grès de Java et se situeraient donc vers la limite supérieure de la zone d'Oupeye (*Wn1a*).

Cette estimation rejoint les observations et conclusions de STAINIER ⁽⁶⁾; pour lui les deux couches exploitées jadis à Bas-Oha appartiennent au faisceau couronné par la couche Hayette-Haussemarone-Grande Veine de Malsemaine, équivalent de Grande Veine d'Oupeye-Lurtay-Désirée du Bassin de Liège.

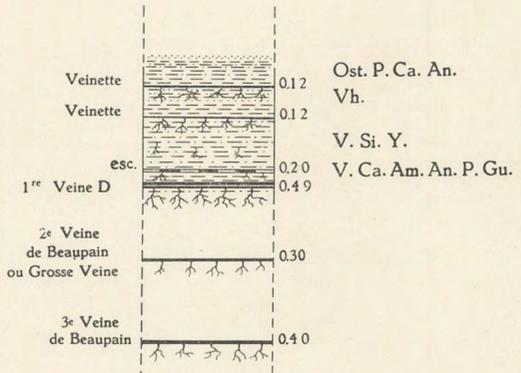
De nos jours le caractère rudimentaire des déterminations paléontologiques de STAINIER et le trait sommaire de la description des toits qu'il a donné, ne sont évidemment plus suffisants pour la stratigraphie fine à laquelle nous sommes habitués. L'impossibilité de reprélever dans la majeure partie de ces anciens travaux miniers du Bassin de Huy ne permet pas d'utiliser l'argument paléontologique avec toute l'ampleur désirable. Néanmoins la faunule des bancs n^{os} 0 à 18 de la xhorre nous paraît bien appartenir, par ses *Carbonicola*, à la Zone à *Lenisulcata*. Si l'espèce-guide paraît faire défaut, la présence de grandes *Carbonicola* et la rencontre d'*Anthracomya* du groupe *williamsoni* incitent à croire que l'on pourrait se trouver au voisinage d'une couche correspondant à la veine Boutenante ou à Petite Veine d'Oupeye, du Comble Nord du Bassin de Liège.

(6) STAINIER, X., 1923, pp. 198-200.

CONCESSION DE BAS-OHA. XHORRE DE LA TUILERIE A MASENGE

ESQUISSE STRATIGRAPHIQUE

ÉCHELLE 1/500^e

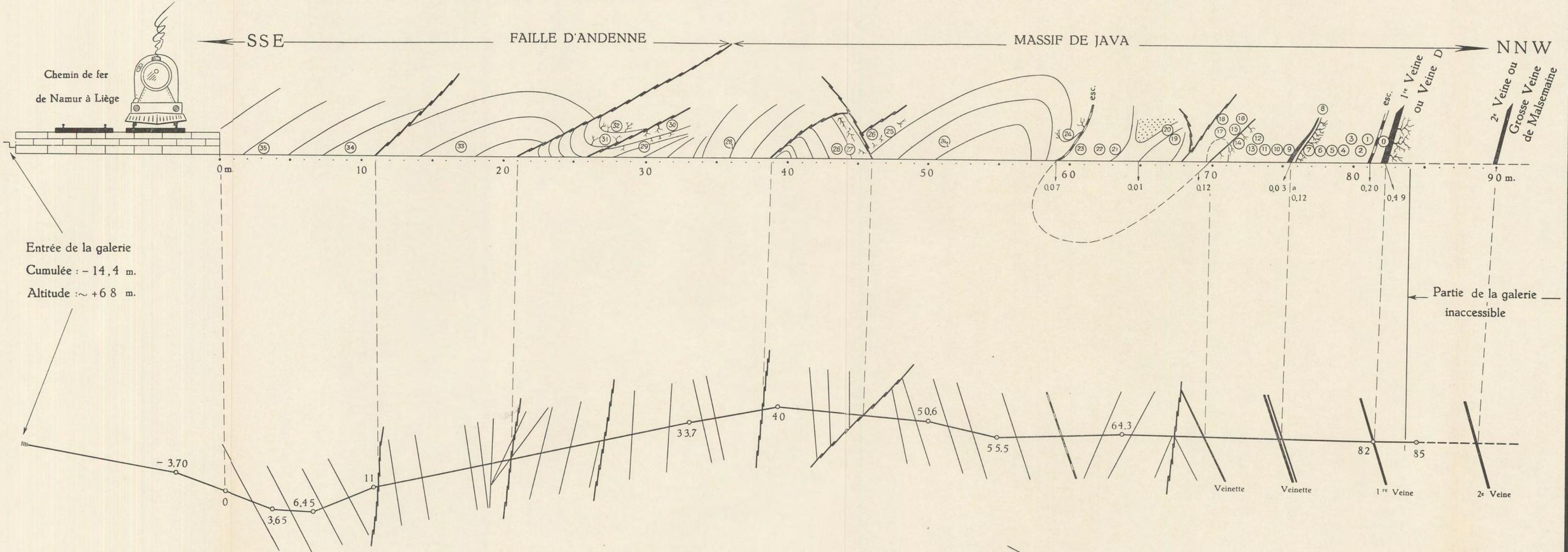


Légende

- Grès
- Schiste
- Schiste psammitique
- Charbon argileux
- Charbon
- Roche à radicelles (Mur)

- V. Végétaux.
- Vh. Végétaux hachés.
- Ost. Ostracodes.
- P. Poissons.
- Ca. Carbonicola.
- Am. Anthracomya.
- An. Anthraconauta.
- Gu. Guilielmites.
- Y. Yeux (Planolites).
- Si. Sinusites.

ESQUISSE DE LA COUPE DES TERRAINS



PLAN DE LA XHORRE

TRACÉ DIRECTIONNEL DES BANCS ET DES FAILLES

ÉCHELLE DES LONGUEURS
1/200^e

LISTE DES OUVRAGES CITÉS.

- ANCION, CH. et VAN LECKWIJCK, W., 1947, *Contribution à l'étude de la stratigraphie du Bassin d'Andenne : niveaux gréseux et horizons marins du Namurien*. (Ann. Soc. géol. Belg., Liège, t. LXX, Bull. pp. 266-306, 1 pl.)
- BEAUPAIN, J., 1900, *Rapport sur la Concession des Mines de houille de Bas-Oha*. (Inédit, in Bibliothèque DE LAUNOIT, Documents STAINIER, n° 4.)
- VAN LECKWIJCK, W., DEMANET, F., WILLIÈRE, Y. et CHAUDOIR, H., 1952, *Étude géologique du gisement houiller d'Andenne-Huy. Le Namurien du Bassin d'Andenne*. (Publ. Ass. Étude Pal. Strat. Houil., Bruxelles, n° 11, 107 p., 12 pl.)
- STAINIER, X., 1923, *Matériaux pour l'étude du Bassin de Namur. Première partie : Structure et Stratigraphie du Bassin houiller de Huy*. (Bull. Soc. belge Géol. Pal. Hydr., Bruxelles, t. XXXII [1922], pp. 162-212, 1 pl.)
-

